

Polar FS1/FS2c/FS3c™

Manual del Usuario



Estimado cliente:

Le felicitamos por haber adquirido un nuevo monitor de frecuencia cardíaca Polar FS1/FS2c/FS3c™.

Este manual contiene la información necesaria para la utilización y el mantenimiento del producto. Lea atentamente este manual para aprender a utilizar las funciones y sacarle el máximo partido a su monitor de frecuencia cardíaca Polar.

En nuestros sitios web encontrará un programa de ejercicios personalizado y una agenda on line, así como también sugerencias variadas e información complementaria para hacer ejercicios:

www.polarpersonaltrainer.com

www.polar.fi

GUÍA RÁPIDA

Hora del día

En el modo Exe (Ejercicio) puede medir su frecuencia cardíaca.

En el modo File (Archivo) puede ver la información del ejercicio más reciente.

En el modo Zone (Zona) puede ajustar los límites de la frecuencia cardíaca.

En el modo Time (Hora) puede ajustar la hora del día.

En el modo Date (Fecha) puede ajustar la fecha (FS2c/FS3c)

En el modo User (Usuario) puede indicar su edad (FS3c)



Puede volver a la pantalla Hora del Día desde cualquier modo excepto desde Exercise (Ejercicio), presionando y manteniendo presionado el botón central.

**Heart Touch cambia la pantalla en el modo Ejercicio sin necesidad de apretar ningún botón.*

La información específica referida exclusivamente a los productos FS2c/FS3c aparece con el fondo gris.

La información referida exclusivamente al producto FS3c aparece enmarcada dentro de una línea de contorno.

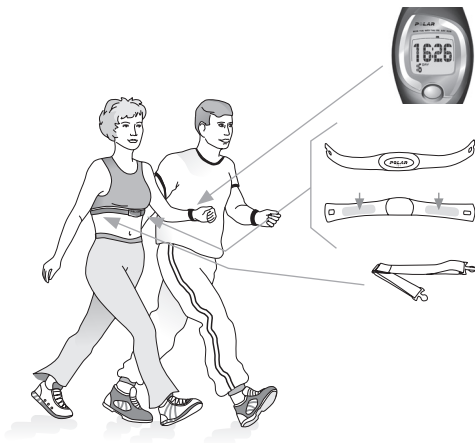
El resto de la información se refiere a los tres productos: FS1, FS2c y FS3c.

1. INTRODUCCIÓN A LOS MONITORES DE FRECUENCIA CARDÍACA FS1, FS2c AND FS3c.....	58	4.4 LÍMITES DE LA FRECUENCIA CARDÍACA.....	70
1.1 ELEMENTOS DEL MONITOR DE FRECUENCIA CARDÍACA.....	58	5. ZONA DE FRECUENCIA CARDÍACA OBJETIVO	72
1.2 BOTÓN FRONTAL Y SÍMBOLOS DE LA UNIDAD DE PULSERA	59	6. CUIDADO Y MANTENIMIENTO.....	73
2. EJERCICIO.....	61	7. PRECAUCIONES.....	74
2.1 MEDICIÓN DE LA FRECUENCIA CARDÍACA	61	7.1 MONITOR DE FRECUENCIA CARDÍACA POLAR Y LAS INTERFERENCIAS	74
2.2 FUNCIONES DURANTE EL EJERCICIO	63	7.2 MINIMIZAR POSIBLES RIESGOS DURANTE EL EJERCICIO CON EL MONITOR DE FRECUENCIA CARDÍACA.....	75
2.3 INTERRUPCIÓN DEL EJERCICIO	64	8. PREGUNTAS MÁS FRECUENTES.....	76
3. CONSULTA DE LA INFORMACIÓN GUARDADA SOBRE EL EJERCICIO	65	9. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	77
4. AJUSTES	66	10. GARANTÍA INTERNACIONAL POLAR.....	78
4.1 AJUSTE DE HORA.....	66	11. LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDADE.....	79
4.2 AJUSTE DE LA FECHA (FS2c/FS3c).....	67		
4.3 AJUSTES DE USUARIO (FS3c)	69		

1. INTRODUCCIÓN A LOS MONITORES DE FRECUENCIA CARDÍACA FS1, FS2c Y FS3c

El siguiente capítulo contiene información sobre los elementos de los monitores de frecuencia cardíaca FS1/FS2c/FS3c y cómo comenzar a utilizarlos.

1.1 ELEMENTOS DEL MONITOR DE FRECUENCIA CARDÍACA



Unidad de pulsera

La unidad de pulsera muestra la frecuencia cardíaca, el tiempo de ejercicio y la hora del día. También puede utilizarla como un reloj de pulsera convencional.

Transmisor Polar

Lleve puesto el transmisor mientras haga ejercicio. Las áreas con electrodos están situadas en la parte posterior del transmisor. Los electrodos detectan continuamente su frecuencia cardíaca y la transmiten a la unidad de pulsera.

Banda elástica

La banda elástica sujeta el transmisor alrededor del pecho.

Servicios web de Polar

www.polarpersonaltrainer.com es un servicio Web completo diseñado para ayudarle a cumplir sus metas al hacer ejercicio. La suscripción gratuita le permite acceder a la agenda de ejercicios y también a pruebas, calculadoras, informes y artículos útiles. Además podrá consultar las recomendaciones más recientes sobre productos y servicio técnico en línea en www.polar.fi

1.2 BOTÓN FRONTAL Y SÍMBOLOS DE LA UNIDAD DE PULSERA

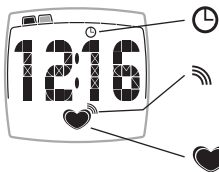
Esta sección contiene información sobre el manejo de la unidad de pulsera y una guía de símbolos para la lectura de los datos en la pantalla.

Los monitores de frecuencia cardíaca Polar FS1, FS2c y FS3c tienen un botón frontal.

Las funciones del botón frontal son las siguientes:

- Iniciar y detener la medición de la frecuencia cardíaca y el cronómetro.
- Pasar al siguiente modo.
- Bloquear la selección o el valor deseado.
- Volver a la pantalla de hora del día desde cualquier modo excepto el modo Exercise (Ejercicio) manteniendo presionado el botón.
- Activar la alarma de zona de frecuencia cardíaca objetivo en el modo de ejercicio manteniendo presionado el botón.
- Activar la luz de fondo (FS2c/FS3c)
 - Puede activar el modo de noche en la pantalla de hora del día manteniendo presionando el botón frontal. Si el modo de noche está activo, para activar la luz de fondo en cualquier modo sólo tiene que presionar el botón. El modo de noche se desconecta automáticamente si transcurren cinco minutos sin que se presione el botón frontal. Si vuelve a presionar el botón frontal antes de que transcurra este período de tiempo de espera, la luz de fondo se activa de nuevo y vuelve a comenzar el período de espera. Si comienza a hacer ejercicio cuando está activado el modo de noche, este modo permanece activo hasta el final del ejercicio. Durante el ejercicio, puede activar la luz de fondo con la función Heart Touch.

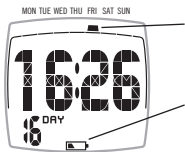
Símbolos de la pantalla



El símbolo del reloj indica la hora del día en modos de ejercicio y ajustes de hora.

El símbolo de alarma de zona de frecuencia cardíaca objetivo indica si la alarma de zona de frecuencia cardíaca objetivo está activada en el modo de ejercicio.


El símbolo de corazón indica que se está midiendo su frecuencia cardíaca y que su frecuencia cardíaca está dentro de la zona objetivo.



El indicador de día de la semana indica el día de la semana en la pantalla de hora del día. Los días están marcados en el borde de la pantalla (FS2c/FS3c).

El símbolo de batería en la pantalla de hora del día indica que la carga de la batería de la unidad de pulsera es baja. Para obtener más información, consulte la sección Cuidado y mantenimiento en la página 73.



El indicador de nivel de menú le muestra el número de elementos de menú. Al desplazarse por los menús, el símbolo  indica dónde se encuentra en el nivel de menú actual.

2. EJERCICIO

Este capítulo contiene información sobre cómo utilizar el monitor de frecuencia cardíaca por primera vez y cómo llevar el transmisor.

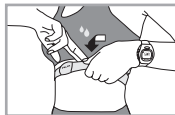
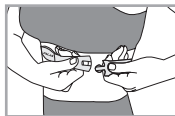
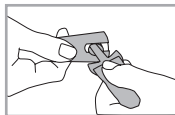
Antes de comenzar con el ejercicio, se recomienda que ajuste la alarma y los límites de frecuencia cardíaca objetivo. Para obtener más información, consulte la sección Límites de la frecuencia cardíaca en la página 70.

2.1 MEDICIÓN DE LA FRECUENCIA CARDÍACA

Para medir su frecuencia cardíaca, deberá llevar puesto el transmisor.

La codificación de la frecuencia cardíaca reduce la interferencia con otros monitores de frecuencia cardíaca que estén cerca. Para asegurar que la búsqueda de código se ha realizado con éxito y que la monitorización de la frecuencia cardíaca se realizará sin problemas, mantenga la unidad de pulsera a una distancia no superior a 1 metro del transmisor (FS2c/FS3c).

Compruebe que no está cerca de otras personas con monitores de frecuencia cardíaca u otras fuentes de interferencias electromagnéticas (para más información sobre interferencias, consulte la sección Precauciones en la página 74).



1. Acople un extremo del transmisor a la banda elástica.
2. Ajuste la longitud de la banda del transmisor de manera que se sienta cómodo. Ajústese la banda alrededor del pecho, por debajo de los músculos pectorales, y abroche la banda al transmisor.
3. Separe el transmisor de la piel y **humedezca las áreas de electrodos ranuradas que se encuentran en la parte posterior**. Compruebe que las áreas de electrodos humedecidas están firmemente colocadas sobre la piel y que el logotipo de Polar se encuentra en posición vertical y centrada.

4. Póngase la unidad de pulsera como si fuera un reloj.



5. En la pantalla de hora del día, presione el botón frontal o entre en el menú. Se muestra **EXE** (Ejercicio).

Si necesita la luz de la pantalla durante el ejercicio, puede activarla presionando y manteniendo presionado el botón frontal en la pantalla de Hora (FS2c/FS3c).



6. Después de tres segundos, la unidad de pulsera pasa al modo ejercicio y el cronómetro empieza a contar. Se muestra el cronómetro y el contorno del símbolo de corazón parpadea hasta que se detecta su frecuencia cardíaca.




7. La frecuencia cardíaca y el símbolo de corazón aparecerán antes de que transcurran 15 segundos.

Un símbolo de frecuencia cardíaca que parpadea indica que la medición de la frecuencia cardíaca está en curso. El símbolo de corazón parpadea al ritmo de su corazón.

El contorno indica que la recepción de la frecuencia cardíaca está codificada (FS2c/FS3c).

Nota:

- Deje que transcurra el tiempo suficiente para poder captar la señal.
- Si la unidad de pulsera no detecta su frecuencia cardíaca, el cronómetro sigue funcionando y desaparece el contorno de símbolo de corazón que parpadea. Compruebe que los electrodos del transmisor están húmedos y que la banda está bien ajustada.
- Si la búsqueda del código no da resultado, el marco situado alrededor del símbolo del corazón desaparecerá transcurridos 15 segundos. Para repetir la búsqueda de código, acerque la unidad de pulsera al logotipo Polar del transmisor. Si aún así no da resultado, pero aparece la frecuencia cardíaca y el símbolo del corazón sin marco  parpadea, puede iniciar el ejercicio pero la unidad de pulsera puede recibir interferencias de otros monitores de frecuencia cardíaca (FS2c/FS3c).

2.2 FUNCIONES DURANTE EL EJERCICIO

Consulta de la información sobre el ejercicio



Función Heart Touch

Acercando la unidad de pulsera al logotipo Polar del transmisor puede cambiar las siguientes pantallas de información:

(Frecuencia Cardíaca / Duración del ejercicio / hora) durante su ejercicio. Mantenga la unidad de pulsera cerca del logo del transmisor hasta que aparezca en pantalla la información requerida. No necesita apretar ningún botón.



1. Frecuencia cardíaca actual

♥ indica que la frecuencia cardíaca está dentro de la zona objetivo.

♥♥ indica que está por debajo de la zona de frecuencia cardíaca objetivo.

♥♥♥ indica que está por encima de la zona de frecuencia cardíaca objetivo.

Si está fuera de la zona de frecuencia cardíaca objetivo, el valor de frecuencia cardíaca parpadea y la alarma de la zona objetivo emite un sonido (si la ha habilitado).



2. Duración del ejercicio

(Se muestra como minutos y segundos hasta una hora de ejercicio y después como horas y minutos)



3. Hora del día

Iluminación de la pantalla (FS2c/FS3c)

Si ha activado el modo nocturno en la pantalla de la Hora antes de empezar el ejercicio presionando y dejando presionado el botón frontal, la función Heart Touch activa la luz.

Nota: si tienen activado el modo nocturno, la función de Heart Touch primero activa la luz. Para cambiar las pantallas de información necesitará poner la unidad de pulsera cerca del logo impreso en la parte central del transmisor hasta que la información requerida aparezca en pantalla.

Indicador de duración del ejercicio

Cada uno de los seis indicadores de tiempo de ejercicio representa 10 minutos de ejercicio. Cuando comienza el ejercicio, se muestran los minutos y los segundos, y el primer indicador de tiempo de ejercicio comienza a parpadear. Puede ver gráficamente la duración del ejercicio en todo momento y en todos los modos de ejercicio.




Después de 10 minutos de hacer ejercicio, el segundo indicador empieza a parpadear.



Cuando ha pasado una hora, los indicadores vuelven a comenzar de nuevo.

Conexión o desconexión de la alarma de frecuencia cardíaca objetivo

En el modo de ejercicio, puede **activar** o **desactivar** la alarma sonora de zona de frecuencia cardíaca objetivo manteniendo presionado el botón frontal. Aparecerá o desaparecerá el símbolo  de alarma de zona de frecuencia cardíaca junto al símbolo de corazón.

Nota: Se recomienda **activar** o **desactivar** la alarma de zona de frecuencia cardíaca antes de comenzar con el ejercicio para evitar una interrupción accidental del mismo.

2.3 INTERRUPCIÓN DEL EJERCICIO



Presione el botón frontal para detener la grabación del ejercicio. Se mostrará **STOP** y la unidad de pulsera volverá a la pantalla de hora del día.

3. CONSULTA DE LA INFORMACIÓN GUARDADA SOBRE EL EJERCICIO

La información del ejercicio permanece en la memoria de la unidad de pulsera hasta que inicia el cronómetro de nuevo. Entonces, la nueva información del entrenamiento sustituye a la información anterior. **FILE** (Archivo) está protegido frente a activaciones accidentales y la información solo se guarda si la grabación del ejercicio ha estado funcionando durante más de un minuto.



1. En la pantalla de hora del día, presione el botón frontal hasta que se muestre **FILE** (Archivo).



2. Espere durante tres segundos para acceder al archivo. Se muestra la duración total del ejercicio.



3. Presione el botón frontal. Se mostrará el promedio de la frecuencia cardíaca (AVG) durante la sesión de ejercicios.



4. Presione el botón frontal. Se mostrará la frecuencia cardíaca máxima (MAX) durante la sesión de ejercicios (FS2c/FS3c).



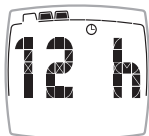
5. Presione el botón frontal. Se mostrará la fecha de la última sesión de ejercicios (FS2c/FS3c).

6. Presione el botón frontal para volver a la pantalla de hora del día.

4. AJUSTES

4.1 AJUSTE DE HORA

1. En la pantalla de hora del día, presione el botón frontal hasta que se muestre **TIME** (Hora). Espere durante tres segundos para acceder a los ajustes de tiempo.



2. **12h o 24h** parpadea. Presione el botón frontal para seleccionar **12h** o **24h**.



Espere hasta que aparezca **OK?** (¿Aceptar?). Para aprobar su selección, presione el botón frontal.

Si no aprueba su selección en tres segundos, la unidad de pulsera vuelve al modo de selección de tiempo.

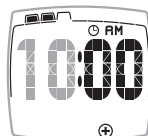
3. Si seleccionó el modo de tiempo de 12h, **AM** o **PM** parpadeará.



Presione el botón frontal para seleccionar **AM** o **PM**.

Espere hasta que aparezca **OK?** (¿Aceptar?). Para aprobar su selección, presione el botón frontal.

4. En la pantalla parpadean las horas.





Si aparece **+** en la pantalla, puede aumentar el valor presionando el botón frontal. Si aumenta el valor, la unidad de pulsera pasa al modo de reducción **-** transcurridos dos segundos.


Si aparece **-** en la pantalla, puede aumentar el valor presionando el botón frontal. Si aumenta el valor, la unidad de pulsera pasa al modo de reducción **+** transcurridos dos segundos.


Cuando se muestre el valor deseado en la pantalla, espere hasta que la unidad de pulsera pase al ajuste de minutos.

5. En la pantalla parpadean los minutos.



Si aparece  en la pantalla, puede aumentar el valor presionando el botón frontal. Si aumenta el valor, la unidad de pulsera pasa al modo de reducción  transcurridos dos segundos.

Si aparece  en la pantalla, puede reducir el valor presionando el botón frontal.

Si reduce el valor, la unidad de pulsera vuelve al modo de aumento  transcurridos dos segundos

Cuando se muestre el valor deseado en la pantalla, espere hasta que aparezca **OK?** (¿Aceptar?). Para aprobar su selección, presione el botón frontal. La unidad de pulsera volverá a la pantalla de hora del día.



4.2 AJUSTE DE LA FECHA (FS2c/FS3c)


La fecha aparece de distinta forma según la modalidad de hora seleccionada (12h o 24h)


Modo de hora de 12h:	Modo de hora de 24h:
MES - DÍA	DÍA - MES

1. En la pantalla de hora del día, presione el botón frontal hasta que se muestre **DATE** (Fecha). Espere durante tres segundos para acceder a los ajustes de fecha.
2. El valor del mes (en el modo de 12h) o del día (en el modo de 24h) parpadea.



Si aparece  en la pantalla, puede aumentar el valor presionando el botón frontal. Si aumenta el valor, la unidad de pulsera pasa al modo de reducción  transcurridos dos segundos.

Si aparece  en la pantalla, puede reducir el valor presionando el botón frontal.

Si reduce el valor, la unidad de pulsera vuelve al modo de aumento  transcurridos dos segundos.

Cuando se muestre el valor deseado en la pantalla, espere hasta que la unidad de pulsera pase al ajuste de día (en el modo de 12h) o de mes (en el modo de 24h).

3. El valor del día (en el modo de 12h) o del mes (en el modo de 24h) parpadea.



Si aparece **+** en la pantalla, puede aumentar el valor presionando el botón frontal. Si aumenta el valor, la unidad de pulsera pasa al modo de reducción **-** transcurridos dos segundos.

Si aparece **-** en la pantalla, puede reducir el valor presionando el botón frontal. Si reduce el valor, la unidad de pulsera vuelve al modo de aumento **+** transcurridos dos segundos.

Cuando se muestre el valor deseado en la pantalla, espere hasta que aparezca **OK?** (¿Aceptar?). Para aprobar su selección, presione el botón frontal.

4. Se muestra **DAY** (Día). El indicador de día de la semana parpadea. Los días están marcados en el borde de la pantalla.

Cuando aparezca **+** en la pantalla, presione el botón frontal para seleccionar el día de la semana.



Indicador de día de la semana

MON = Lunes
TUE = Martes
WED = Miércoles
THU = Jueves
FRI = Viernes
SAT = Sábado
SUN = Domingo

Si tiene que mover el indicador de día de la semana al día anterior, espere hasta que aparezca **-** en la pantalla y presione el botón frontal.

Espera hasta que se muestre **OK?** (¿Aceptar?) y presione el botón frontal para aprobar su selección. La unidad de pulsera vuelve a la pantalla de hora del día.

Nota: En un año bisiesto, la unidad de pulsera omitirá el 29 de febrero. Corrija la fecha en los ajustes de fecha.

4.3 AJUSTES DE USUARIO (FS3c)

Ajuste de la edad

1. En la pantalla de hora del día, presione el botón frontal hasta que se muestre **USER** (Usuario).
Espere durante tres segundos para acceder a los ajustes de usuario.
2. Se mostrará **AGE** (Edad) durante dos segundos.
Parpadean los dígitos de los años



Si aparece \oplus en la pantalla, puede aumentar el valor presionando el botón frontal. Si aumenta el valor, la unidad de pulsera pasa al modo de reducción \ominus transcurridos dos segundos.

Si aparece \ominus en la pantalla, puede reducir el valor presionando el botón frontal.

Si reduce el valor, la unidad de pulsera vuelve al modo de aumento \oplus transcurridos dos segundos.

3. Cuando se muestre el valor deseado en la pantalla, espere hasta que aparezca **OK?** (¿Aceptar?).
Para aprobar su selección, presione el botón frontal.

Se muestra **ZONE SET** (Zona ajustada) para informar de que se han ajustado los límites de frecuencia cardíaca basados en la edad.

La unidad de pulsera vuelve a la pantalla de hora del día.

Nota: Al ajustar la edad, los límites de frecuencia cardíaca basados en la edad sobrescriben los límites de frecuencia cardíaca actuales (en el caso de que los haya ajustado manualmente con anterioridad). Si lo desea, puede cambiar posteriormente los límites de frecuencia cardíaca basados en la edad en el modo de zona.

Nota: Si no cambia el valor en tres segundos, se mostrará **OK?** (¿Aceptar?). Para aprobar su selección, presione el botón frontal. Si no aprueba su selección en tres segundos, la unidad de pulsera vuelve al modo de selección.

4.4 LÍMITES DE LA FRECUENCIA CARDÍACA

Antes de hacer ejercicio, se recomienda que ajuste la alarma y los límites de frecuencia cardíaca objetivo. De esta forma puede asegurarse de que está haciendo ejercicio a la intensidad correcta. Para obtener más información sobre su zona personal de frecuencia cardíaca objetivo, consulte el capítulo 5 sobre la zona de Frecuencia Cardíaca objetivo.

El monitor de frecuencia cardíaca Polar calcula automáticamente los límites de frecuencia cardíaca basados en la edad, si ha introducido la información relativa al usuario (FS3c).

Activación/Desactivación de la alarma sonora de zona de frecuencia cardíaca objetivo

1. En la pantalla de hora del día, presione el botón frontal hasta que se muestre **ZONE** (Zona). Espere durante tres segundos para introducir a los ajustes de alarma de zona de frecuencia cardíaca objetivo.
2. Se mostrará **BEEP** (Sonido) durante dos segundos. **ON** (Activar) u **OFF** (Desactivar) parpadea.



Presione el botón frontal para seleccionar **ON** u **OFF**. Espere hasta que aparezca **OK?** (¿Aceptar?). Para aprobar su selección, presione el botón frontal.

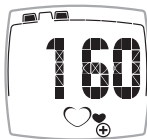
La unidad de pulsera pasa al ajuste manual de los límites de frecuencia cardíaca.

Ajuste manual de los límites de la frecuencia cardíaca objetivo

3. Se mostrará **HIGH** (Alta) durante dos segundos.

Parpadea un ajuste predeterminado de 160 para el límite superior.

De forma alternativa, se muestra un límite basado en la edad, si ha introducido la información relativa al usuario (FS3c).



Si aparece **+** en la pantalla, puede aumentar el valor presionando el botón frontal. Si aumenta el valor, la unidad de pulsera pasa al modo de reducción **-** transcurridos dos segundos.

Si aparece **-** en la pantalla, puede reducir el valor presionando el botón frontal. Si reduce el valor, la unidad de pulsera vuelve al modo de aumento **+** transcurridos dos segundos.

4. Cuando se muestre el valor deseado en la pantalla, espere hasta que aparezca **OK?** (¿Aceptar?).

Presione el botón frontal para aprobar su selección.

5. Se mostrará **LOW** (Baja) durante dos segundos.

Parpadea un ajuste predeterminado de 80 para el límite inferior.

De forma alternativa, se muestra un límite basado en la edad, si ha introducido la información relativa al usuario (FS3c).



Si aparece **+** en la pantalla, puede aumentar el valor presionando el botón frontal.

Si aumenta el valor, la unidad de pulsera pasa al modo de reducción **-** transcurridos dos segundos.

Si aparece **-** en la pantalla, puede reducir el valor presionando el botón frontal.

Si reduce el valor, la unidad de pulsera vuelve al modo de aumento **+** transcurridos dos segundos.

6. Cuando se muestre el valor deseado en la pantalla, espere hasta que aparezca **OK?** (¿Aceptar?).

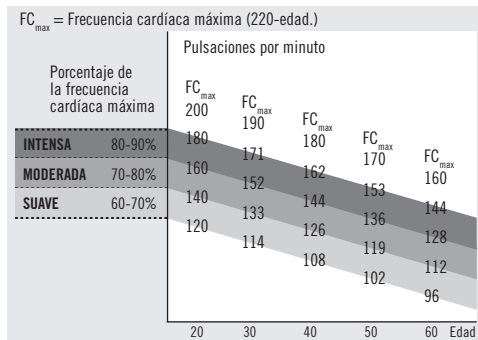
Presione el botón frontal para aprobar su selección.

La unidad de pulsera vuelve a la pantalla de hora del día.

5. ZONA DE FRECUENCIA CARDÍACA OBJETIVO

La frecuencia cardíaca es una medición precisa de la intensidad del entrenamiento.

La frecuencia cardíaca máxima, o FC_{max} , es el número más alto de pulsaciones cardíacas por minuto (ppm) alcanzados durante un ejercicio intenso. Las intensidades del entrenamiento pueden expresarse como porcentajes de la FC_{max} . Hay tres zonas de ejercicio diferentes: Intensa, moderada y suave.



■ INTENSA

Ventajas: optimiza la capacidad de rendimiento.

Sensación: respiración acelerada, sudoración intensa y cansancio muscular.

Recomendada para: personas con buena forma física y para sesiones de ejercicio breves.

■ MODERADA

Ventajas: mejora la condición física aeróbica.

Sensación: respiración cómoda y adecuada, sudoración moderada.

Recomendada para: todo el mundo, para sesiones de duración moderada.

■ SUAVE

Ventajas: Ayuda en el control de peso. Mejora la resistencia básica y es buena para los ejercicios de recuperación.

Sensación: respiración fácil y cómoda, ligera sudoración, carga muscular baja.

Recomendada para: todo el mundo y para sesiones más largas.

6. CUIDADO Y MANTENIMIENTO

Su Monitor de Frecuencia Cardíaca Polar es un instrumento de alta tecnología y debe manejarse con cuidado. Las siguientes sugerencias le ayudarán a cumplir las cláusulas de la garantía.

Guarde su Monitor de Frecuencia Cardíaca Polar en un lugar seco y limpio. No lo guarde en un entorno húmedo, en material no transpirable (por ejemplo una bolsa de plástico) o con material conductivo como una toalla húmeda.

Mantenimiento

Durante el periodo de garantía de dos años, recomendamos que todas las tareas de mantenimiento las lleve a cabo únicamente un centro de asistencia de Polar autorizado. La garantía no cubre los daños directos ni indirectos de reparaciones realizadas por personas o entidades no autorizadas por Polar Electro.

Precauciones relativas al Monitor de Frecuencia Cardíaca Polar

- Mantenga su Monitor de Frecuencia Cardíaca limpio. Límpielo con un jabón suave y solución acuosa. Séquela cuidadosamente con un paño suave. No utilice alcohol ni materiales abrasivos como estropajos de acero o productos químicos de limpieza.
- Nunca guarde su transmisor cuando esté mojado. El sudor y la humedad pueden mantener los electrodos mojados y el transmisor activado, lo cual acorta la vida de la batería.
- No exponga el Monitor de Frecuencia Cardíaca a temperaturas extremas. La temperatura de funcionamiento es de -10 °C a +50 °C / 14 °F a 122 °F.
- No exponga el Monitor de Frecuencia Cardíaca a la luz solar directa durante períodos de tiempo prolongados, por ejemplo, dejándolo en un coche.
- No doble ni estire el transmisor ya que podría dañar los electrodos.


- El transmisor sólo debe secarse con una toalla. Un manejo incorrecto podría dañar los electrodos.

Pilas del transmisor

La duración media prevista de la pila del transmisor es de 2.500 horas de uso. Cuando sea necesario cambiar la pila del transmisor, póngase en contacto con un Centro de servicio autorizado de Polar para obtener un transmisor de repuesto. Polar recicla los transmisores usados.

Baterías del receptor de pulsera

La duración media prevista de la batería del receptor de pulsera es de dos años con un uso normal (1h/día, 7 días a la semana).

 en la pantalla de hora del día indica que la carga de la batería es baja y que es necesario cambiarla. La carga de la batería se agotará con mayor rapidez si hace un uso excesivo de las señales de alarma y de la luz de fondo (FS2c/FS3c). No abra el receptor de pulsera. Para garantizar las propiedades de resistencia al agua y el uso de componentes garantizados, la batería del receptor de pulsera sólo debe cambiarse en un centro de servicio técnico Polar autorizado. Al mismo tiempo, se llevará a cabo una comprobación periódica completa del Monitor de Frecuencia Cardíaca.

Nota:

- *En condiciones frías puede aparecer el indicador de batería baja pero el indicador se desactiva cuando vuelve a la temperatura normal.*
- *Si la reparación se lleva a cabo en un centro no autorizado, no se garantizará la resistencia al agua del dispositivo*
- *Los sonidos y la luz de fondo (FS2c/FS3c) se deshabilitan cuando la batería tiene poca carga, para alargar al máximo su duración.*

7. PRECAUCIONES

7.1 MONITOR DE FRECUENCIA CARDÍACA POLAR Y LAS INTERFERENCIAS

Interferencias electromagnéticas


Se pueden producir interferencias cerca de líneas de electricidad de alta tensión, semáforos, cables de alimentación de ferrocarriles eléctricos, tranvías o autobuses eléctricos, televisores, motores eléctricos de automóviles, ciclocomputadoras para bicicletas, máquinas de ejercicios equipadas con motores eléctricos, teléfonos móviles o al atravesar puertas eléctricas de seguridad.

Máquinas de ejercicios

Algunas máquinas de ejercicios están equipadas con componentes eléctricos o electrónicos como, por ejemplo, pantallas LED, motores eléctricos y frenos eléctricos que pueden causar interferencias y provocar el desvío de las señales. Para intentar resolver estos problemas, vuelva a colocar el receptor de pulsera del siguiente modo:

1. Qúitese el transmisor y utilice la máquina de ejercicios como lo haría normalmente.
2. Vaya moviendo el receptor de pulsera hasta que encuentre una zona en la que la lectura aparezca sin interferencias y el símbolo del corazón no parpadee. Las interferencias suelen ser mayores justo en frente del panel de pantalla del aparato, mientras que la parte derecha o izquierda de la pantalla está relativamente libre de interferencias.
3. Póngase de nuevo el transmisor en el pecho y mantenga el receptor de pulsera en la zona libre de interferencias durante el mayor tiempo posible.
4. Si el producto Polar para el Control de Peso sigue sin funcionar con el aparato de ejercicios, es posible que el aparato genere demasiadas interferencias eléctricas para la medición inalámbrica del ritmo cardíaco.

Diafonía

La unidad de pulsera Polar en modo de funcionamiento no codificado  recoge señales de transmisores situados a una distancia de 1 metro. Las señales sin codificar de más de un transmisor recibidas simultáneamente pueden dar como resultado una lectura incorrecta.

Utilización del Monitor de Frecuencia Cardíaca Polar dentro del agua

Su monitor de ritmo cardíaco Polar es resistente al agua y puede utilizarse al nadar. Para garantizar las propiedades de resistencia al agua, no presione los botones de la unidad de pulsera debajo del agua o aún estando fuera, cuando la carcasa esté mojada. Espérese a que esté completamente seco.

Los usuarios que midan su ritmo cardíaco en el agua podrán experimentar interferencias por las siguientes razones.

- El agua de las piscinas con un elevado contenido en cloro y el agua del mar son muy conductoras. Los electrodos de un transmisor Polar pueden experimentar cortocircuitos lo que impide que la unidad transmisora detecte señales de ECG
- Al lanzarse al agua o realizar un movimiento brusco de los músculos durante competiciones de natación, la presión del agua puede desplazar el transmisor hacia una zona del cuerpo en la que no se puedan registrar las señales del ECG.
- La intensidad de las señales del ECG depende de cada persona y también varía según la composición tisular individual. El porcentaje de personas que experimentan problemas al medir el ritmo cardíaco es considerablemente mayor en el agua que en otros entornos.

7.2 MINIMIZAR POSIBLES RIESGOS DURANTE EL EJERCICIO CON EL MONITOR DE FRECUENCIA CARDÍACA

El ejercicio conlleva algunos riesgos, especialmente en el caso de personas que han llevado una vida sedentaria.

Antes de iniciar un programa regular de ejercicios, se recomienda contestar a las siguientes preguntas para comprobar su estado de salud. Si la respuesta a cualquiera de estas preguntas fuera afirmativa, le recomendamos consulte con su médico antes de comenzar.

- ¿Ha realizado ejercicio durante los últimos 5 años?
- ¿Es hipertenso?
- ¿Tiene el colesterol alto?
- ¿Padece síntomas de alguna enfermedad?
- ¿Está tomando algún medicamento para la tensión o el corazón?
- ¿Ha sufrido alguna vez problemas respiratorios?
- ¿Se está recuperando de una enfermedad grave o de un tratamiento médico?
- ¿Tiene implantado un marcapasos o cualquier otro tipo de dispositivo electrónico?
- ¿Fuma?
- ¿Está embarazada?

Tenga en cuenta que además de la intensidad del ejercicio, hay otros factores que afectan al ritmo cardíaco, como los medicamentos para el corazón, la tensión, el asma y los trastornos respiratorios, y algunas bebidas energéticas, el alcohol y la nicotina.

Es importante prestar atención a las reacciones de su cuerpo durante el ejercicio. Si siente cansancio o un dolor inesperado con relación al nivel de intensidad del ejercicio, se recomienda detenerlo o continuar con una intensidad más suave.

Advertencia para las personas con Marcapasos, defibriladores u otro dispositivo electrónico implantado. Las personas que lleven implantado un marcapasos utilizarán el monitor del ritmo cardíaco Polar bajo su propio riesgo. Antes de utilizarlo, se recomienda siempre realizar una prueba de ejercicio bajo la supervisión de un médico, con el fin de garantizar la seguridad y fiabilidad del uso simultáneo de un marcapasos y un monitor del ritmo cardíaco.

En caso de sufrir reacciones alérgicas cuando una sustancia entra en contacto directo con su piel, o de que exista la posibilidad de que ciertas sustancias puedan causarle reacción alguna al utilizarlas, revise la lista de materiales incluida en las Especificaciones Técnicas. Para evitar cualquier tipo de reacción alérgica al utilizar el transmisor, colóquelo sobre su camiseta, humedeciendo en cualquier caso la camiseta en la zona donde se encuentran los electrodos. De esta forma evitará fallos en la transmisión de su ritmo cardíaco.

***Nota:** El efecto combinado de la humedad y una abrasión intensa puede producir un color negro que puede manchar especialmente las ropas de colores claros y deteriorar la superficie del transmisor.*

8. PREGUNTAS MÁS FRECUENTES

¿Qué debo hacer si..

...no hay una lectura del ritmo cardíaco (--)?

1. Compruebe que los electrodos del transmisor están húmedos y que lo lleva puesto según las instrucciones.
2. Compruebe que el transmisor está limpio.
3. Compruebe que no hay fuentes de radiación electromagnética cerca del receptor de pulsera Polar, como televisores, teléfonos móviles, monitores CRT, etc.
4. ¿Ha sufrido alguna crisis cardíaca que pueda haber alterado la forma de onda del ECG? Si es así, consulte a su médico.

...el símbolo del corazón parpadea de forma irregular?


1. Compruebe que el receptor de pulsera se encuentra dentro del radio de transmisión y a no más de 1 metro/ 3 pies del transmisor Polar que lleva puesto.
2. Compruebe que la banda elástica no se ha aflojado durante el ejercicio.
3. Compruebe que los electrodos del transmisor están húmedos
4. Asegúrese de que no hay ningún otro transmisor del ritmo cardíaco dentro del radio de recepción (1 metro/ 3 pies).
5. La arritmia cardíaca puede causar lecturas irregulares. Si es así, consulte a su médico.

...la lectura de la frecuencia cardíaca fluctúa o es demasiado alta?

Las señales electromagnéticas de gran intensidad pueden causar una lectura irregular. Por lo tanto, procure alejarse de posibles fuentes de interferencia como líneas de electricidad de alta tensión, semáforos, cables de alimentación de ferrocarriles eléctricos o tranvías, motores eléctricos de automóviles, ciclocomputadoras para bicicletas, aparatos de ejercicios equipados con motores eléctricos (por ejemplo, analizadores de la condición física) o teléfonos móviles.

Si el problema no se soluciona alejándose y la frecuencia cardíaca sigue fluctuando, reduzca la intensidad del ejercicio y compruebe el pulso manualmente. Si cree que se corresponde con la lectura alta de la pantalla, es posible que esté teniendo una arritmia cardíaca. Aunque la mayoría de los casos de arritmia no son graves, debe consultar a su médico.

...la pantalla está difuminada?

Normalmente, el primer indicio de una pila agotada es la aparición en pantalla del símbolo de batería baja  o el desvanecimiento de las cifras cuando se utiliza la luz de fondo (FS2c/FS3c). Compruebe el estado de las pilas.

...es necesario cambiar la batería del receptor de pulsera?

Es aconsejable que las tareas de mantenimiento y reparación se lleven a cabo únicamente en un centro de servicio Polar autorizado. La garantía no cubre los daños directos o indirectos causados por un centro de servicio no autorizado por Polar Electro. El centro de servicio de Polar comprobará la resistencia al agua del receptor de pulsera tras la sustitución de la batería y realizará una revisión periódica completa de todo el producto Polar.

9. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El monitor de frecuencia cardíaca FS1/FS2c/FS3c se ha diseñado para

- ayudar a los usuarios a conseguir sus objetivos personales de entrenamiento.
- indicar el nivel de esfuerzo fisiológico y la intensidad durante una sesión de ejercicio.

No está previsto ni implícito ningún otro uso. El ritmo cardíaco se muestra como el número de latidos cardíacos por minuto (bpm).

La resistencia al agua de los productos Polar está testada de acuerdo con la normativa internacional ISO 2281. Los productos están divididos en tres categorías diferentes según su resistencia al agua. Compruebe la parte posterior de la carcasa de su producto Polar para conocer la categoría de resistencia al agua y compárela en la siguiente tabla. Por favor, tenga en cuenta que estas definiciones no tienen porqué ser correctas con productos de otros fabricantes.

Marcado en la parte posterior de la carcasa	Salpicaduras de agua, sudor, gotas de lluvia, etc	Ducha, baño y natación	Práctica del snorkel (sin equipo de oxígeno)	Buceo (con equipo de oxígeno)	Características de resistencia al agua
Water resistant	X				Salpicaduras, gotas de lluvia, etc
Water resistant 50m	X	X			Mínimo para ducha, baño o natación
Water resistant 100m	X	X	X		Para uso frecuente en el agua pero nunca como instrumento para el buceo

Unidad de pulsera

Tipo de batería:

Duración de la batería:

Temperatura

de funcionamiento:

Material de la banda

de la pulsera:

Material de la tapa posterior: acero inoxidable, según el reglamento de emisión de níquel de la UE (directiva europea 94/27/EU y la cláusula adicional 1999/C 205/05).

CR 2025
promedio de 2 años
(1 hora al día, 7 días a la semana)

de -10 °C a +50 °C

Poliuretano termoplástico (TPU)

Precisión del reloj:

Precisión de la medición
de la frecuencia cardíaca:

Intervalo de medición
de la frecuencia cardíaca:

superior a $\pm 2,0$ segundos/día

$\pm 1\%$ o ± 1 pulsaciones por minuto,
el valor que sea mayor; la definición
se aplica a condiciones de estabilidad

15 - 240 lpm

10. GARANTÍA INTERNACIONAL POLAR

Reloj:	12 h o 24 h
Duración del ejercicio:	0 - 23:59
Límites de frecuencia cardíaca:	30 - 199 bpm

Indicador de duración del ejercicio	< 1 h: mm:ss
Indicador de duración del ejercicio	> 1 h: hh:mm

Transmisor

Tipo de batería:	Pila de litio incorporada
Duración de la batería:	Un promedio de 2.500 horas de uso
Temperatura de funcionamiento:	de -10 °C a +50 °C
Material:	Poliuretano
Resistente al agua:	Water resistant 100m

Banda elástica

Material de la hebilla:	Poliuretano
Material del tejido:	Nailon, poliéster y caucho natural con una pequeña proporción de látex

- Esta garantía internacional limitada ha sido emitida por Polar Electro Inc. para uso del consumidor-comprador de productos Polar en EE.UU. y Canadá. Esta garantía internacional limitada ha sido emitida por Polar Electro Oy para uso del consumidor-comprador de productos Polar en otros países.
- Esta garantía de Polar Electro Inc. / Polar Electro Oy cubre al comprador original de este producto cualquier fallo o defecto de material y mano de obra durante 2 años a partir de la fecha de compra.
- **Conserve el justificante de compra o la Tarjeta de Asistencia Polar sellada, como prueba de su compra.**
- La garantía no cubre la batería, las carcasas rotas o deterioradas, ni la banda elástica. Tampoco cubre los daños debidos al mal uso, abuso, accidente o negligencia, incumplimiento de las precauciones, mantenimiento inadecuado o uso comercial.
- La garantía no cubre daños o pérdidas, gastos directos, indirectos o incidencias, consecuentes o especiales causados o relacionados con este producto. Durante el periodo de garantía, el producto puede ser tanto reparado como reemplazado en un establecimiento autorizado libre de gastos.
- Esta garantía no afecta los derechos del consumidor regidos por las leyes locales, ni tampoco atenta contra los derechos del distribuidor de su contrato de compra/venta.

CE 0537 Esta marca CE indica que el producto cumple con la Directiva 93/42/CEE.



Este símbolo de un contenedor de basura tachado indica que los productos Polar son aparatos electrónicos que están en el ámbito de la Directiva 2002/96/EC del Parlamento Europeo sobre desechos electrónicos. De esta manera estos aparatos deben de ser reciclados por separado en los países de la Comunidad Europea. Polar anima a seguir estas directrices en aquellos países fuera de la Comunidad Europea.

Polar Electro Oy es una compañía con certificación ISO 9001:2000.

Copyright © 2006 Polar Electro Oy, 90440 Kempele, Finland.

Reservados todos los derechos. Queda prohibida la reproducción de este manual en forma alguna o por cualquier medio sin la autorización previa y por escrito de Polar Electro Oy.

Las denominaciones y logotipos marcados con un símbolo™ en este manual del usuario o en el embalaje de este producto son marcas comerciales de la empresa Polar Electro Oy. Las denominaciones y logotipos marcados con el símbolo® en este manual del usuario o en el embalaje de este producto son marcas comerciales registradas de la empresa Polar Electro Oy.

- El material de este manual es únicamente de carácter informativo. Los productos descritos están sujetos a modificaciones sin previo aviso, debidas al desarrollo continuo de la marca.
- Polar Electro Inc. / Polar Electro Oy no es representación o garantía de los productos que aparecen descritos en este manual. Polar Electro Inc. / Polar Electro Oy no se hará cargo de daño alguno, pérdida, gastos o costes directos, indirectos o accidentales, consecuentes o especiales, surgidos o relacionados con el uso de los productos descritos en este manual.

Este producto está protegido por una o varias de las siguientes patentes:

FI 88223, DE 4215549, FR 92.06120, GB 2257523, HK 113/1996, SG 9591671-4, US 5491474, FI 88972, FR 92.09150, GB 2258587, HK 306/1996, SG 9592117-7, US 5486818, FI 96380, US 5611346, EP 665947, DE 69414362, FI 4150, DE 20008882.3, FR 0006504, US 6477397, FI 4069, DE 29910633, GB 2339833, US 6272365, US 6361502. Otras patentes en curso.

Manufactured by

Polar Electro Oy
Professorintie 5
FIN-90440 KEMPELE
Tel +358 8 5202 100
Fax +358 8 5202 300
www.polar.fi

